

Vedvarende energi

Vedvarende energi er en samlebetegnelse for bioenergi, vindenergi, solenergi, geotermi og andre teknologier, der adskiller sig fra kul og andre fossile brændsler ved blandt andet at være CO₂-neutrale. Brugen af vedvarende energikilder bidrager til reduktion af vores udledning af drivhusgasser og til at gøre Danmark uafhængig af fossil energi.

Det er regeringens ambition, at Danmark i 2050 er uafhængig af fossile brændsler. Det vil sige, at Danmark i 2050 skal kunne producere nok vedvarende energi til at kunne dække det samlede danske energiforbrug.

Bioenergi

Bioenergi er den energi, der er lagret i organisk stof eller biomasse. Biomassen kan brændes direkte eller forarbejdes til forskellige former for brændsler f.eks. træpiller, biogas eller bioethanol. Nogle biomasser er vegetabiliske f.eks. halm, træ og alger. Andre biomasser er animalske f.eks. husdyrgødning og fedt fra dyr.

Bioenergi udgør mere end 2/3 af Danmarks samlede forbrug af vedvarende energi og er et område i vækst, da mange kraftværker omstiller fra fossil energi til træpiller, flis eller halm. Biogasproduktionen er i kraftig vækst og forventes at blive tredoblet fra 2012 til 2020.

Biomasse kan lagres, hvilket ikke er en kommerciel mulighed endnu for vind- og solenergi. Derfor kan bioenergi få en vigtig rolle i forhold til at sikre forsyningsikkerheden i et fremtidigt energisystem med en meget høj andel vedvarende energi.

› [Du kan læse mere på Energistyrelsens side for bioenergi.](#)

Vindenergi

I 2016 stod vindenergi for 37,6 % af den samlede danske forsyning med elektricitet. Samtidig er opstillingen af nye vindmøller på land en af de billigste måder at udvide elproduktionen på. Vindenergi er således en af de mest udbredte former for vedvarende energi i Danmark, og det er den vedvarende energiform, der er kommet længst i forhold til at være konkurrencedygtig i forhold til andre energiformer. Vindmøller kan opstilles både på land og på havet.

› [Du kan læse mere om vindenergi på Energistyrelsens side her.](#)

Solenergi

I Danmark bruges solenergi på to måder:

- 1) Solceller bliver brugt til at producere el. De danske solcelleanlæg producerede i 2015 el svarende til 1,8 pct. af det samlede danske elforbrug.
- 2) Solfangere bliver brugt til at opvarme bygninger med og til at producere fjernvarme med ved at lade solens stråler opvarme vandet. Solfangere kombineres ofte med en varmepumpe.

› [Du kan læse mere på Energistyrelsens side for solenergi her.](#)

Geotermi

Geotermisk energi findes i undergrunden i form af varmt saltholdigt vand. Temperaturen i undergrundens jordlag stiger med dybden, da varme strømmer fra jordens indre mod jordens overflade. Temperaturen i 1-3 kilometers dybde er på ca. 40-80 °C.

Varmen i vandet kan udnyttes til energi til varmeforsyning i fjernvarmesystemet. I Danmark henter vi geotermisk energi fra anlæg ved Thisted, på Amager ved København og i Sønderborg. Geotermisk energi udnyttes i begrænset grad i Danmark.

› [Du kan læse mere på GEUS' side om geotermi her.](#)

› [Du kan læse mere på Energistyrelsens side for geotermi her.](#)

34 % af Danmarks energiforbrug er vedvarende energi

Vedvarende energi dækkede i 2017
34,2 pct. af energiforbruget i Danmark.

› [Læs Energistyrelsens Energistatistik 2017](#)

